Lane Medical Library

AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK ZU KIEL
DIREKTOR: PROF. DR. ROBERT SCHRÖDER.

Pathologie, Klinik und Therapie der Schleimhautpolypen des Cervikalkanals und des Corpus uteri.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Christian-Albrecht-Universität
zu Kiel.

Vorgelegt von
Ernst Lemke aus Hameln.

Kiel 1929.
Buchdruckerei A. C. Ehlers, Kiel, Fleethörn 38.

AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK ZU KIEL
DIREKTOR: PROF. DR. ROBERT SCHRÖDER.

Pathologie, Klinik und Therapie der Schleimhautpolypen des Cervikalkanals und des Corpus uteri.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Christian-Albrecht-Universität
zu Kiel.

Vorgelegt von
Ernst Lemke aus Hameln.

Kiel 1929.
Buchdruckerei A. C. Ehlers, Kiel, Fleethörn 38.

Nr. 18.

Rektoratsjahr 1929/30.

Referent: Prof. H. Runge.

Correferent: Prof. Schröder.

Zum Druck genehmigt:
Prof. Dr. Ziemke, z. Zt. Dekan.

Meinen Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/pathologieklinik0000erns

Pathologie, Klinik und Therapie der Schleimhautpolypen des Cervikalkanals und des Corpus uteri.

Es ist sicher, daß ein großer Teil der Schleimhautpolypen der Gebärmutter gar kein Leiden im eigentlichen Sinne des Wortes darstellt, und viele nur als Zufallsbefund entdeckt werden. Dennoch besteht kein Zweifel, daß sie nicht selten recht unangenehme Erscheinungen zeigen und zum Ausgangspunkt schwerer Erkrankungen werden können.

Anhand eines Materials von 185 Fällen, die in der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel in den letzten 6 Jahren beobachtet wurden, soll versucht werden, die Pathologie der Schleimhautpolypen, ihre klinische Bedeutung und Therapie zu beschreiben, wobei die Frage der Blutungsursachen bei Polypen besondere Berücksichtigung finden soll.

Unter Schleimhautpolypen verstehen wir gutartige Neubildungen der Cervix- und Corpusschleimhaut. Sie fallen daher pathologisch-anatomisch unter den Begriff des Adenoms und werden wegen ihres oft polypenartigen Aussehens meistens als Polypen bezeichnet. Entsprechend dem Mutterboden, von dem sie ausgehen, unterscheidet man Cervix- und Corpuspolypen.

Sie sind verhältnismäßig recht häufig. Nach einer Statistik von Winkel (Lehrbuch 1890) sollen in 10% aller weiblichen Leichen, die zur Sektion kommen, Uterusadenome gefunden werden. Diese Zahl ist jedoch zu hoch gegriffen und erklärt sich daraus, daß in dieser Zahl einmal das früher sogenannte malingne diffuse Adenom (heutzutage als Adenocarzinom bezeichnet) und zweitens das von den alten Autoren sogenannte gutartige diffuse Adenom enthalten ist. Letzteres ist identisch mit dem, was wir heutzutage als glanduläre Hyperplasie oder Metropathia haemorrhagica bezeichnen, eine Erkrankung, die nach den Forschungen von R. Schröder auf einer Funktionsanomalie des Ovariums beruht.

Die Größe der Cervix- und Corpuspolypen ist ganz verschieden. Man findet sie von Pfefferkorn- bis Hühnereigröße.

Im Durchschnitt sind sie etwa kleinhaselnußgroß. Größere Polypen sind offenbar infolge vorher einsetzender Therapie selten.

Mikroskopisch sind die Cervixpolypen Gebilde, die häufig einen langgezogenen dünnen Stiel mit einem vorderen polypösen Anteil haben. Manchmal zeigen sie ein hahnenkammähnliches Aussehen. Die Oberfläche ist oft schleimig, ihre Konsistenz weich, ihre Farbe meistens gleich der übrigen Schleimhaut blaß. Die größeren von ihnen sind manchmal infolge von Cirkulationsstörungen von hochroter Farbe oder durch blutige Imbibition rot gefleckt.

Unter dem Mikroskop sieht man mehr oder weniger reichlich Drüsen, die oft cystisch erweitert sind und teils rundliche teils vielgestaltige Drüsenräume bilden. Meistens sind die Drüsen durch reichlich mucikarminpositiven Schleim prall gefüllt. Ihr Epithel besteht aus typischen hohen, regelmäßig angeordneten cylindrischen Cervixepithelzellen, deren Kern immer an der Basis liegt, und sich bei der Eosin-Haematoxylinfärbung blau färbt, während das Zellprotoplasma die rote Mucinfärbung annimmt. Die Oberfläche der Cervixpolypen ist meistens von einem einschichtigen Schleimepithel bedeckt. Das Stroma besteht aus lockerem, streifigem, fibrillärem Bindegewebe und ist, je nachdem es sich um mehr fibröse oder mehr adenomatöse Bildungen handelt, verschieden stark entwickelt.

Eine Reihe von Cervixpolypen zeigt als Zeichen von Cirkulationsstörungen ödematöse Quellungen des Gewebes und blutige Infarzierung. Bei dem größten Teil finden sich als Zeichen der Entzündung subepitheliale Rund- und Plasmazellinfiltrationen; nicht selten ist das ganze Gewebe diffus mit Entzündungszellen durchsetzt.

Ein nicht geringer Teil der Cervixpolypen zeigt Eigentümlichkeiten in der Oberflächenepithelbildung. Nicht selten kann man beobachten, daß das einschichtige Zylinderepithel an der Oberfläche durch Plattenepithel ersetzt oder von Plattenepithel unterschichtet ist, ähnlich wie bei heilender Erosion. Die Plattenepithelbildungen finden sich am häufigsten am unteren freien Ende des Polypen, manchmal ist der ganze Polyp mit Plattenepithel bedeckt, in anderen Fällen ist nur eine kurze Strecke der Oberfläche epidermisiert und wechselt mit Zylinderepithel ab. Zwischen dem einschichtigen Zylinderepithel und dem vielschichtigen Plattenepithel findet man ein mehrschichtiges Uebergangsepithel. Nicht selten dringt das Plattenepithel auch in die tieferen Drüsen ein. Man sieht dann an solchen quergeschnittenen Drüsen, daß das Lumen von dickem Plattenepithel umschlossen und oft erheblich eingeengt ist. Auf dem ersten Blick kann man leicht in Versuchung kommen, an ein Carzinom zu denken. In neuester Zeit ist in einer Arbeit von Hintze aus dem Pathologischen Institut der Berliner Universitäts-Frauenklinik an einem großen Material die unbedingte Gut-

artigkeit dieser Plattenepithelbildungen bewiesen und die Differenzialdiagnose gegenüber dem Carzinom genau besprochen. Während das Carcinom, das ebenso wie das gutartige Epithel in die Drüsen sich einsenkt, die Drüsenform verändert, indem es sich aus dem normalen Zellverband löst und destruierend in das benachbarte Stroma in schmalen und breiten Zapfen einwächst, verändert das gutartige Plattenepithel die Drüsenform niemals, wenn es auch bisweilen die Drüsen völlig ausfüllen kann. Wir finden bei dem gutartigen Plattenepithel auch keine ungewöhnlichen Zellformen und Abweichungen von der Norm, die für das Carcinom ja charakteristisch sind. Hintze weist aber darauf hin, daß in den allerersten Anfängen des Carcinoms, bei denen man noch kein anarchistisches Wachstum findet, die Unterscheidung ob gut oder bösartig, evtl. schwer sein kann, und daß man in solchen Fällen bei der Ca-Diagnose lediglich auf die Epithelveränderung selbst angewiesen ist.

Im Corpusanteil findet man die Polypen als Geschwülste, die, solange sie noch klein sind, der Innenwand des Uterus mit breiter Basis als Polster aufsitzen. Dadurch, daß sie auf den Uterus eine Fremdkörperwirkung ausüben, lösen sie Kontraktionen aus, die dem Polypen eine Ausdehnung in der Länge geben und ihn herauszudrängen suchen. Auf diese Weise entsteht häufig unter dem Einfluß von Dehnung und Zug ein Gebilde von manchmal beträchtlicher Länge, so daß der Polyp gewissermaßen in die Scheide geboren werden kann, eben so wie es beim submucösen Myom der Fall ist. Der Stiel ist manchmal sehr dünn, während der Polyp an ihm als kolben- oder birnenförmiges Gebilde hängt. Noch häufiger als bei Cervixpolypen entstehen durch Torsion oder auch schon durch Zerrung und Druck Cirkulationsstörungen, wodurch ödematöse Quellung, venöse Stauung und Blutung ins Gewebe hervorgerufen werden.

Unter dem Mikroskop sehen wir, daß die Funktionalis der Uterusschleimhaut als „Mantel" in dünner Schicht über den Polypen hinwegzieht. Sie unterliegt damit während der Geschlechtsreife auch allen cyklischen Umwandlungen und beteiligt sich ebenfalls an der Desquamation. Diese Tatsache erklärt sich daraus, daß die primäre Wucherung im Bereich der Basalisschicht der Uterusschleimhaut vor sich geht. Hier bildet sich ein kleiner Knoten, der sogenannte „Polypengrundstock", der die Gewebselemente der Basalisschicht enthält und der bei seinem Wachstum die darüber hinwegziehende Funktionalis der Schleimhaut vordrängt.

Die Corpuspolypen bestehen aus unregelmäßigen Drüsen, deren Lumen verschieden groß sein kann, und die mit serösem Inhalt gefüllt sind. Häufig sind sie sehr reichlich entwickelt (adenomatöse Polypen), manchmal sind sie cystisch erweitert (adenomatös-cystische Polypen). Das Drüsenepithel entspricht im wesentlichen dem der normalen Corpusdrüsen. Man sieht

regelmäßige cubische bis cylindrische Epithelzellen, deren Protoplasma sich stark färbt und deren Kerne verhältnismäßig groß sind. Häufig kommen leichtere Atypien vor: Die Epithelien können sehr hoch werden und dichtgedrängt erscheinen, die Kerne sind oft gebläht und füllen die Zellen dann zum großen Teil aus. Die Drüsen sind eingebettet in ein faserig-fibröses Stroma, das meistens aus sehr dichten Spindelzellen besteht. Manchmal ist das Bindegewebe sehr reichlich entwickelt; in solchen Fällen kann man von fibrösen Polypen sprechen. Die Blutgefäßentwicklung ist immer sehr stark. Im Alter sehen wir unter dem Einfluß der schlechteren Blutversorgung und entsprechend der Rückbildung der nicht mehr funktionierenden Endometriumschleimhaut den Polypen geschrumpft, die Drüsen sind dann meistens stark cystisch dilatiert, die Epithelien niedriger und das Bindegewebe sklerotisch verändert.

Menge meint, daß die Corpuspolypen, die sich bei Frauen nach der Klimax finden und häufig an den Tubenecken lokalisiert sind, eine Bildung sui generis seien, denen ein eigenes Krankheitsbild zukomme und von den sich während der Geschlechtsreife entwickelnden Polypen ihrer Genese nach zu trennen seien. Sie werden nach Menge Matronenadenome genannt und sollen sich dadurch auszeichnen, daß sie von derberer Konsistenz sind, meistens größere Cysten enthalten und keine Umformung durch die Tätigkeit der Uterusmuskulatur zu länglichen oder gestielten Gebilden erleiden.

Unsere Ergebnisse:

Unter 185 Schleimhautpolypen fanden wir 142 Cervix- und 43 Corpuspolypen. Bei beiden ist das Alter von 40 bis 55 Jahren in der überwiegenden Mehrzahl beteiligt, wie folgende Aufstellung zeigt:

Cervixpolypen

21	Jahre:	2	Fälle,
26	„	1	Fall,
27	„	1	„
30	„	2	Fälle,
31—35	„	9	„
36—40	„	23	„
41—45	„	24	„
46—50	„	40	„
51—55	„	20	„
56—60	„	10	„
61—65	„	3	„
66—70	„	2	„
71—75	„	3	„
76—80	„	2	„

Corpuspolypen:

21—35	Jahre:	0	Fälle,
36—40	„	4	„
41—45	„	12	„
46—50	„	13	„
51—55	„	7	„
56—60	„	4	„
61—65	„	1	„
66—75	„	2	„

Nach unseren Untersuchungen fanden sich also unter dem 35. Lebensjahre keine Corpuspolypen; jedoch handelt es sich hier wohl um einen Zufallsbefund, da nach R. Schröders Angaben (Lehrbuch der Gynäkologie) an einem 10jährigen Material der Rostocker Klinik 9 Fälle von Corpuspolypen bei Frauen im Alter von 24 bis 35 Jahren gefunden wurden. Im übrigen stimmt aber die obige Aufstellung mit der von R. Schröder und ebenfalls mit der von Hintze (in der schon erwähnten Arbeit) völlig überein, insofern daraus hervorgeht, daß die Zahl der Polypenfälle bis zum 50. Lebensjahre in zunehmendem Maße ansteigt und in gleicher Weise nach dem 50. Lebensjahr bis zum Senium wieder abnimmt.

Bezüglich früherer Schwangerschaften ergaben sich folgende Zahlen:

Von 142 Frauen mit Cervixpolypen hatten

nicht geboren 24 = 17 %
geboren 118 = 83 %

von den letzteren 72 dreimal und mehr.

Und zwar letzte Gravidität vor mehr als

10	Jahren	in 56	Fällen
5	„ „	25	„
4	„ „	2	„
3	„ „	0	„
2	„ „	3	„
1	„ „	2	„
½	„ „	3	„

Es bestand zur Zeit der Feststellung der Cervixpolypen Gravidität in 16 „
in den übrigen 11 Fällen war der Zeitpunkt der letzten Gravidität nicht mehr festzustellen.

Von den 16 Patienten, bei denen eine Gravidität zurzeit der Feststellung des Cervixpolypen bestand, befanden sich

8	Frauen	im	1. bis 3.	Schwangerschaftsmonat,
2	„	„	4.	„
1	„	„	5.	„
2	„	„	6.	„
1	„	„	7.	„
2	„	„	8.	„

Bei den Corpuspolypen liegen die Verhältnisse ähnlich: Von 43 Frauen hatten

nicht geboren 7 = etwa 19 %,
geboren 35 = 81 %.
(hiervon die Hälfte dreimal und mehr).

Eine Schwangerschaft zur Zeit der Feststellung des Polypen bestand naturgemäß bei keinem Fall.

Von den Frauen, die geboren hatten, war
die letzte Gravidität vor mehr als 10 Jahren in 22 Fällen,
„ „ „ 5 „ „ 6 „
nicht mehr festzustellen in 7 „

Wie aus dieser Aufstellung hervorgeht, spielt es für die Bildung von Cervix- sowohl wie von Corpuspolypen keine Rolle, ob eine Frau geboren hat oder nicht.

Jedoch übt die Schwangerschaft insofern einen Einfluß auf Cervixpolypen aus, als sicherlich das Wachstum, vielleicht auch überhaupt die Neubildung von Polypen dadurch begünstigt und außerdem die Neigung zu Blutungen sicherlich erhöht wird. So erklärt es sich, daß die Zahl der Cervixpolypen im Verlauf von Graviditäten relativ groß ist.

9 Fälle von Cervixpolypen sind in unserem Material, aus denen sich mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Urteil über die Wachstumschnelligkeit gewinnen läßt, da diese Fälle relativ kurze Zeit vor dem Auftreten von Polypen aus anderen Gründen zur Untersuchung in der hiesigen Klinik waren, wo noch keine Polypen festgestellt wurden.

Es lag die letzte Untersuchung bei einem

linsengroßen Polypen	in 2 Fällen	5	Monate	zurück,
kleinerbsengroßen Polypen	„ 1 „	4	„	„
kirschgroßen Polypen	„ 1 „	6	„	„
haselnußgroßen Polypen	„ 1 „	1½	Jahre	„
linsengroßen Polypen	„ 1 „	2	„	„
erbsengroßen Polypen	„ 1 „	2	„	„
bohnengroßen Polypen	„ 1 „	3	„	„
kirschgroßen Polypen	„ 1 „	3½	„	„

Es ergibt sich hieraus, daß die Polypen relativ schnell wachsen und schon innerhalb mehrerer Monate etwa erbsen- bis kirschgroß werden können.

Bei den Corpuspolypen lassen sich aus unserem Material keine Anhaltspunkte für die Wachstumschnelligkeit gewinnen. Es war nur ein Fall vorhanden, bei dem sich, nachdem 2 Jahre vorher ein Abrasio vorgenommen war, stecknadel- bis linsengroße polypöse Adenombildungen im Endometrium fanden.

Wie häufig andere Genitalaffektionen zusammen mit Cervixpolypen in unserem Material gefunden wurden, zeigt folgende Uebersicht:

Cervixpolyp	+ Myome	11 Fälle,
„	+ Myom und Ovarialkystom	1 Fall,
„	+ submuköses Myom und Endometritis	1 Fall,
„	+ Myom und Pelveoperitonitis chronic.	1 Fall,
„	+ Overialkystom	4 Fälle,
„	+ Corpuscarcinom	1 Fall,
„	+ Cyste des Gartnersch. Gangs und Metropathia haemorrhagica	1 Fall,
„	+ Metropathia haemorrhagica	3 Fälle,
„	+ Abort mens. 2 und 3	4 Fälle,
„	+ Gravidität	12 Fälle,
„	+ chron. Adnexerkrankung	2 Fälle,
„	+ chron. Adnexerkrankung und Pelveoperitonitis chronic.	1 Fall,
„	+ chron. Pelveoperitonitis	1 Fall,
„	+ Endometritis	14 Fälle,
„	+ unregelm. histol. nicht geklärte Blutungen im Klimakterium	3 Fälle,
		60 Fälle.

Bei den übrigen 82 Fällen war außerdem
in 13 Fällen eine mehr oder weniger starke Vaginitis,
in 2 Fällen eine Vaginitis und Portioerosion,
in 11 Fällen eine Portioerosion allein vorhanden.

Bei einem Teil der in der Tabelle aufgeführten Fälle mit entzündlichen Komplikationen, vor allem bei den Fällen mit Vaginitis, Erosion und Endometritis, muß sicher ein aetiologischer Zusammenhang mit dem Cervixpolypen angenommen werden. Weiter unten wird hierauf noch näher eingegangen werden.

Auffällig ist vor allem die häufige Kombination von Polypen mit anderen Tumoren. Auch hier zeigt sich wieder, wie Frankl besonders betont hat, daß die Tumorenmultiplicität besonders am weiblichen Genitale recht häufig ist. Noch deutlicher zeigt sich dies bei den Corpuspolypen, wie wir noch sehen werden.

Es ergibt sich hieraus die praktische Folgerung, daß man bei dem Befund von Polypen am Genitale immer eine genaue Untersuchung vornehmen und besonders nach anderen Tumoren fahnden muß.

Symptomatologie.

Es ist selbstverständlich, daß man alle Affektionen, die außer einem Polypen am Genitale evtl. noch vorhanden sind, berücksichtigen muß, um ein klares Bild von den Symptomen der Polypen zu gewinnen. Jeder Fall muß daher recht kritisch beurteilt werden. Man muß sich die Frage vorlegen, ob die vorhandenen Beschwerden sowohl zeitlich, wie auch dem Grad der Stärke nach in einem entsprechenden Verhältnis zu den Polypen stehen, und ob sie durch das alleinige Vorhandensein eines Polypen eine befriedigende Erklärung finden.

Die Hauptsymptome der Cervixpolypen sind Fluor und unregelmäßige Blutungen. Ein nicht geringer Teil von Cervixpolypen bleibt jedoch völlig symptomlos.

In unserem Material fanden sich unter 142 Fällen 36 = 25,5 %, wo mit Sicherheit keinerlei Erscheinungen von den Polypen ausgegangen waren, wo also weder Ausfluß noch pathol. Blutungen vorhanden waren.

Die Patienten waren aus anderen Gründen in die Klinik gekommen, und zwar wegen:

Gravidität	6 Fälle,
Myom	2 „
Ovarialkystom	3 „
Senkungsbeschwerden	5 „
Inkontinenz	1 „
Dysmenorrhoe	4 „
Cystitis	3 „
Sterilität	1 „
Opstipation	1 „
chron. Adnexerkrankung	1 „
klimakt. Allg.-Beschwerden	4 „
zur Untersuchung von anderen Kliniken geschickt	5 „
	36 Fälle.

In allen übrigen Fällen waren Blutungen oder Ausfluß oder beides vorhanden.

Es gilt nun zu untersuchen, inwieweit hier die Cervixpolypen als Ursache für die Symptome in Frage kommen.

Zunächst die Fälle mit Fluor.

Von unserem Material fand sich

Fluor allein	in 41 Fällen,
Fluor und unregelmäßige Blutungen	„ 15 „

Bei einer Anzahl dieser 56 Fälle fanden sich zwar außer dem Cervixpolypen zum Teil noch andere Affektionen, als Ursache für den Ausfluß kamen jedoch nur wenige in Frage, und zwar in 3 Fällen eine chronische Adnexerkrankung, in 2 Fällen ein Ektropium des Cervikalkanals, in 8 Fällen leichter Descensus der Vaginalwände. Eine Go. wurde in keinem Falle nachgewiesen. Es ist natürlich nicht ohne weiteres bewiesen, daß in den Fällen, wo außer einem Polypen keine Ursache für den Ausfluß gefunden wurde, der Fluor auf Konto des Polypen zu setzen ist, da ja nicht selten Frauen über Ausfluß klagen, ohne daß eine ersichtliche Ursache dafür vorhanden ist. Immerhin besteht kein Zweifel, daß bei einem großen Teil der genannten 56 Fälle der Polyp den Fluor bedingt hat, wie auch durch den Erfolg der Therapie (s. weiter unten) bei dem größten Teil dieser Fälle bewiesen wird.

Die Art des Fluor kann ganz verschieden sein; alle Uebergänge vom rein schleimigen bis eitrigen kommen vor. In den meisten unserer Fälle wurde er als schleimig bezeichnet, in

einigen war er durch Beimischungen von etwas Blut zeitweise bräunlich-rötlich verfärbt. Die Dauer des Ausflusses war in den meisten Fällen einige Monate, bei manchen erst einige Wochen, bei einigen länger als ein Jahr. Genauere Zahlen ließen sich aus den Krankenblättern nicht gewinnen.

Als Ursache des Ausflusses infolge von Polypen kommen 3 Faktoren in Frage: erstens wird durch einen Polypen beim Erreichen einer gewissen Größe der physiologische Cervixverschluß gestört, wodurch eine Hypersekretion der Cervikaldrüsen eintritt; außerdem spielt sicher die Entzündung eine Rolle, insofern als der Cervikalpolyp als Ausdruck der entzündlichen Reaktion selbst sezerniert und schließlich sekundär einen Cervikalkatarrh verursacht, zumal ein Cervixpolyp eine günstige Keimstraße für Bakterien bildet.

Als Folge des Fluor resp. des Cervikalkatarrhs bestand in 16 unserer Fälle eine geringere oder stärkere Vaginitis, in 15 Fällen eine Portioerosion.

Von den 56 Frauen mit Fluor hatten 42 auf Fragebogen geantwortet resp. waren zur Nachuntersuchung gekommen.

Von diesen waren geheilt 30,
gebessert 4.

Die übrigen 8 gaben an, auch jetzt noch an Ausfluß zu leiden.

Die Tatsache, daß bei der überwiegenden Mehrzahl der Patientinnen, die nachuntersucht wurden oder auf Fragebogen geantwortet haben, der Ausfluß nach Abtragen des Polypen zurückgegangen ist, läßt den Schluß zu, daß in den meisten Fällen der Polyp auch wirklich die Ursache des Fluor war, und daß dieses Leiden relativ leicht behoben werden kann, während erfahrungsgemäß der Fluor infolge vieler anderer Ursachen sehr hartnäckig und schwer zu beeinflussen ist.

Unregelmäßige Blutungen waren bei unseren 142 Fällen in 65 Fällen vorhanden. Hiervon wurden in 16 Fällen die Blutungen auf andere Affektionen zurückgeführt, wobei es jedoch zweifelhaft ist, ob der Cervixpolyp nicht auch zu den Blutungen beigetragen hat.

Es fanden sich bei diesen 16 Fällen außer einem Cervixpolypen

in 1 Fall Corpuscarcinom,
„ 1 „ Submuköses Myom und Endometritis,
„ 2 Fällen Myome,
„ 4 „ Metropathia haem.,
„ 4 „ Abort,
„ 4 „ unregelm. histol. nicht geklärte Blutungen, die durch Rö. Kastr. geheilt wurden.

Unregelmäßige Blutungen infolge Cervixpolypen waren also in 49 Fällen vorhanden,

und zwar hiervon

in 34 Fällen unregelm. Blutungen allein,
„ 15 „ unregelm. Blutungen und Ausfluß.

Unter diesen Fällen sind allerdings 13 Fälle, bei denen außer den Cervixpolypen eine Endometritis diagnostiziert wurde. Die Blutungen wurden aber auch hier auf den Polypen zurückgeführt, da erstens die Endometritis als sekundäre Folgeerscheinung des Polypen aufzufassen ist, und zweitens sicher die Blutungen teilweise direkt aus dem Polypengewebe kam.

Die Art der Blutung ist ganz uncharakteristisch.

In 24 Fällen waren Blutungen zwischen den Regeln aufgetreten, so daß der Zyklus von den Frauen zum Teil nicht mehr erkannt werden konnte und sie infolgedessen angaben, in letzter Zeit ganz unregelmäßige Blutungen gehabt zu haben. In 4 dieser Fälle waren die Blutungen besonders nach Cohabitationen und beim Stuhlgang infolge Pressens aufgetreten.

15 Patientinnen hatten Blutungen in der Menopause; es handelte sich hierbei in 6 Fällen um länger andauernde, nicht sehr starke Blutungen von 14 Tagen bis 4 Wochen, in 10 Fällen um ganz geringfügige Blutungen, die hin und wieder in der Menopause aufgetreten waren.

Bei 6 Patientinnen waren geringfügige bis mittelstarke unregelmäßige Blutungen während der Schwangerschaft vorhanden.

In 4 Fällen waren unregelmäßige Blutungen zur Zeit des Klimakteriums aufgetreten, die jedoch nicht ovariell ausgelöst, also keine Menstruationsblutungen waren.

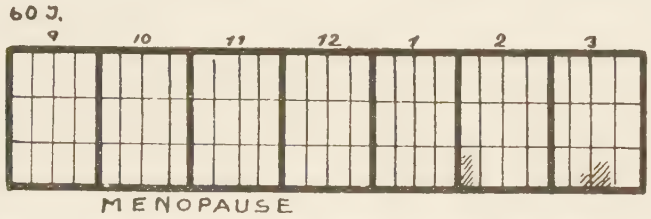
Einige charakteristische Fälle seien hier angeführt:

1. Fall: 45 jähr. Frau A. K., 7 Geburten, 1 Abort, letzte Geburt 8 Jahre zurück. Keine früheren Genitalerkrankungen. Seit letztem Sommer zwischen den Regeln unregelmäßige Blutungen, (siehe Regelschema *) etwas Schmerzen im Unterleib. Menses früher immer regelm., mittelstark, nach der Regel einige Tage Ausfluß. Befund: In Vagina viel

Blut, im os externum hängt kleinhaselnußgroßer, hochroter Polyp. Uterus retrofl. o. B. Adnexe und Param. frei. Hb. 82 %. Behandlung: Abdrehen des Polypen, worauf die Blutung aufhörte. Anatomischer Bef.: Cervixpolyp mit Zylinderepithelbedeckung, Oberfläche vielfach ulzeriert, überall schwer entzündet, hauptsächlich an den epithelentblößten Stellen; Blutungen ins Gewebe.

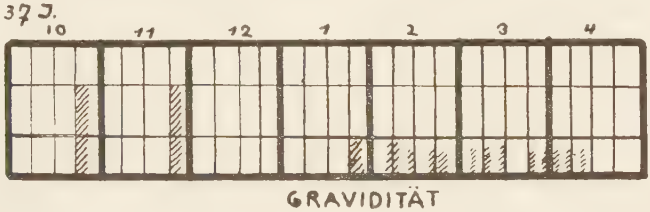
*) Schraffierungen = Blutungen. Punktierungen = Ausfluß.

2. Fall: 60 jähr. Frau A. S., Menses m. 14 Jahren o. B., seit 7 J. Menopause, kein Abort, 6 Geburten, letzte vor 20 Jahren, vor 27 Jahren Tubargrav. Beschw.: hat 2mal geringe 3tägige Blutg. gehabt. Bef.: Blutender Polyp im os externum, Mm. f. 1 Finger durchgängig,



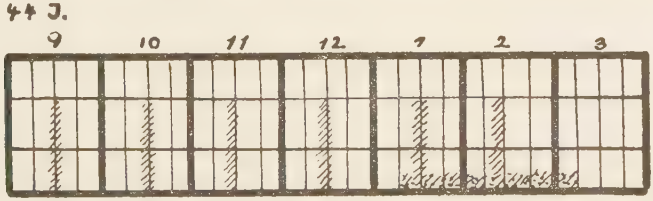
Verdacht auf Malignität. Behandl.: Abtragen, Excochleation aus d. Ansatzstelle d. Tumors. Nach Abtragung keine Blutg. wieder gehabt. Anat. Bef.: Bohnengroßer, stark entzündeter Cervixpolyp, teilw. nekrotisch, größtenteils epithelentblößt, nirgends Plattenepithel.

3. Fall: 37 jähr. Frau R. P., Menses m. 17 J. o. B., seit 5 Monaten Amennorrhoe. 4 Aborte, 3 Geb., letzte vor 13 J. Beschw.: glaubt schwanger zu sein, wehenartiges Ziehen i. Unterleib, ständig etwas Blutungen in



der Schwangerschaft. Bef.: livid. Genitale, Grav. mens. V. Am rechten Mm.-Winkel bohnengroßer Polyp. Beh.: Abtragen in Amb. Verschorfen d. Stumpfes, glatter Verlauf. Anat. Bef.: bohnengroßer stark entzündeter Cervixpolyp mit dickem Plattenepithel, Blutungen ins Gewebe, Oberflächenulzerationen.

4. Fall: 44 jähr. M. H. menses m. 21 J., früher unregelm., später regelm. keine Geb., keine Aborte, keine früh. Genitalerkr., seit einiger Zeit Senkungsbeschw., seit 2 Monaten etwas Ausfluß, beim Pressen zum



Stuhlgang oft leichte Blutg. Bef.: Mm. etwas erweitert, darin fingerdicker Polyp, sonst o. B. Beh.: Abtragen in Amb. Nach Abtragen keine Beschw. mehr. Anat. Bef.: großer Cervixpolyp mit Zylinderepithelbedeckung, starke Entzünd. unter der Oberfläche, an 2 Stellen kleine Ulzeration.

Der Blutverlust infolge Cervixpolypen ist in den meisten Fällen nicht erheblich. Gewöhnlich fand sich normaler Hb.-Gehalt, in einigen Fällen eine mäßige Herabsetzung bis auf 80 %. Wie wir noch sehen werden, kann es hingegen durch Corpuspolypen zu stärkerer Anämie kommen.

Da die größte Anzahl der Cervixpolypen ins Carcinomalter fällt, und, wie man sieht, die Blutungsanamnese mit der des Carcinoms vollkommen identisch sein kann, wurde ein Teil der Fälle unter Ca.-Verdacht in die Klinik geschickt.

Das Ergebnis der Fragebogen resp. der Nachuntersuchung bei den 49 Fällen mit unregelmäßigen Blutungen infolge Cervixpolypen ergab folgendes *).

34 Pat. hatten geantwortet, von diesen hatten

27 keine unregelmäßigen Blutungen nach der Abtragung des Polypen mehr gehabt.

Von den übrigen gaben 2 Pat. an, nach 3 Jahren wieder unregelmäßige Blutungen bekommen zu haben, angeblich wieder infolge von Polypen.

Eine Patientin war 3 Jahre beschwerdefrei und kam dann wieder in die hiesige Klinik, wo ein Corpuspolyp und Ovarialcarcinom festgestellt wurde.

3 Patientinnen gaben an, noch häufige unregelm. (2—3 wöchentl.) Blutungen gehabt zu haben. Bei diesen 3 wurde jedoch zur Zeit der Feststellung des Polypen eine Endometritis festgestellt, die anscheinend weiter bestanden hat.

1 Patientin war, nachdem sie 2 Jahre beschwerdefrei gewesen war, angebl. wegen blutigen Ausflusses noch wieder in Behandlung eines Arztes.

Je nachdem, ob die Polypen symptomlos geblieben waren, oder ob sie Ausfluß oder Blutungen hervorgerufen hatten, zeigten sich auch im mikroskopischen Präparat entsprechende sekundäre Veränderungen, die der Stärke der Erscheinungen parallel gehen.

Dies zeigt folgende Aufstellung:

Cervixpolypen ohne Blutungen und ohne Ausfluß: Anzahl: 36.

Größe:

linsengroß:	5	keine Entzündung:	18
erbsengroß:	14	geringe Entzünd.	8
bohnengroß:	11	mittelm. Entzünd.	6
kirschgroß:	4	starke Entzünd.	3
walnußgroß:	1		

nur Zylinderepithelbedeckung 16

teilw. oder vollständige Plattenepithelbedeckung 19

(1 Präparat fehlt.)

---

*) Therapie dieser 49 Fälle: Abtragung und Abrasio 19 Fälle,
Abtragung allein 22 Fälle,
Abdrehen 8 Fälle.

Cervixpolypen mit unregelmäßigen Blutungen, die auf andere Ursachen zurückgeführt wurden: Anzahl: 16.

Größe:

linsengroß:	3	keine Entzündung:	4
erbsengroß:	5	geringe Entzünd.	6
bohnengroß:	4	mittelm. Entzünd.	2
kirschgroß:	3	starke Entzünd.	3

nur Zylinderepithelbedeckung 11
ganz oder teilw. mit Plattenepithel 4
(1 Präparat war nicht mehr vorhanden).

Cervixpolypen, bei denen Ausfluß allein vorhanden war: Anz.: 41.

Größe:

linsengroß:	3	kleinfingerlang:	3
erbsengroß:	15	keine Entzündung:	7
bohnengroß:	11	geringe Entzünd.	17
kirschgroß:	7	mittelm. Entzünd.	9
walnußgroß:	2	starke Entzünd.	8

nur Zylinderepithelbedeckung 25
ganz oder teilw. mit Plattenepithel 16

Cervixpolypen, die unregelm. Blutungen verursacht hatten: Anzahl: 34.

Größe:

linsengroß:	4	keine Entzündung:	0
erbsengroß:	12	geringe Entzünd.	3
bohnengroß:	9	mittelm. Entzünd.	15
kirschgroß:	9	starke Entzünd.	16

nur Zylinderepithelbedeckung 27
ganz oder teilw. mit Plattenepithel 7

Cervixpolypen, die unregelm. Blutungen und Fluor verursacht hatten: Anzahl: 15.

Größe:

linsengroß:	1	keine Entzündung:	1
erbsengroß:	3	geringe Entzünd.	1
bohnengroß:	2	mittelm. Entzünd.	3
kirschgroß:	5	starke Entzünd.	9
walnußgroß:	3		

nur Zylinderepithelbedeckung 12
ganz oder teilw. mit Plattenepithel 2
(1 Präparat fehlt.)

Wie man sieht, spielt die Größe der Polypen für die Erscheinungen, die sie hervorrufen, keine besondere Rolle. Auch kleine Polypen können zu Ausfluß und Blutung führen, während andererseits verhältnismäßig große symptomlos bleiben können. Dagegen verhalten sich die entzündlichen Veränderungen und die Schädigungen des Polypengewebes infolge Zirkulationsstörungen: blutige Infazierung, Ulzerationen der Oberfläche und

stellenweise Nekrose entsprechend den Symptomen. Am stärksten sind sie naturgemäß bei den Polypen mit Blutungen ausgeprägt. Fast durchweg waren in diesen Fällen starke sekundäre Veränderungen vorhanden. Hauptsächlich war das Interstitium an der Oberfläche mit Rund- und Plasmazellen stark durchsetzt. Manchmal fanden sich die Entzündungszellen an ganz umschriebenen Bezirken und besonders um die Drüsen herum. An den Stellen, wo die Entzündung am stärksten war, fanden sich verschieden große Ulzerationen an der Oberfläche. Das Gewebe war hier häufig haemorrhagisch zerfallen und nekrotisch; als Zeichen der Ausheilung fand sich häufig an den epithelentblößten Partien die Bildung von Granulationsgewebe. Das Bindegewebe war häufig ödematös gequollen und die Gefäße erweitert. Bemerkenswert ist, daß sich die Bildung von Plattenepithel besonders häufig bei den Polypen fand, die keine oder nur geringe Symptome (Ausfluß) hervorgerufen hatten, woraus zu schließen ist, daß das Plattenepithel den Polypen einen Schutz vor sekundären Veränderungen bietet.

Zu starke oder verlängerte regelmäßige Regelblutungen scheinen durch Cervixpolypen nicht hervorgerufen zu werden. In 4 unserer Fälle waren zwar die Regelblutungen verstärkt, die Ursache dafür war aber wahrscheinlich nicht der Polyp, denn in 2 Fällen waren Myomknoten vorhanden, in einem weiteren Falle handelte es sich um Blutungen im klimakterischen Alter, die erst nach Röntgenkastration aufhörten. In dem letzten Falle war die Ursache unklar geblieben. Bei diesem fand sich zwar ein taubeneigroßer Cervixpolyp im Cervikalkanal, eine Anfrage jetzt nach 4 Jahren ergab jedoch, daß die starken Regelblutungen nach der Abtragung noch 2 Jahre lang bestanden hatten.

Dysmenorrhoen sind in unserem Material nicht häufig. Wir fanden nur in 8 Fällen ausgesprochene Schmerzen bei der Regel. In 4 von diesen kamen noch andere Ursachen in Frage: 1. ein submoköses Myom, 2. ein infantiler Uterus, 3. eine retroflexio uteri fixata, 4. eine Endometritis. Bei den übrigen 4 Fällen war wahrscheinlich der Polyp die Ursache der schmerzhaften Regel. Von 3 dieser Patientinnen erfuhren wir bei der Nachuntersuchung, daß die Beschwerden nach der Abtragung behoben seien, von der 4. war keine Nachricht zu erhalten. In einem der Fälle wurden die Beschwerden bei der Regel als „kribbeln“ bezeichnet, „als wenn das Blut stockte“. Die Ursachen der schmerzhaften Regeln liegt jedoch wohl weniger in der Behinderung des Blutabflusses, als vielmehr in der reflektorischen Auslösung verstärkter Uteruskontraktionen von seiten des Polypen.

Von anderen Beschwerden wurden in 20 Fällen auch Rücken- oder Kreuzschmerzen angegeben. In 15 dieser Fälle bestanden noch andere Affektionen (Myome, Ovarialtumoren, Adnexerkrankungen, Endometritiden, Parametritiden, Descensus), die vielleicht die Ursache dafür waren.

Kreuzschmerzen finden sich ja gerade bei Frauen in der Klimax recht häufig. Sie sind schon immer eine crux medicorum gewesen, da man in vielen Fällen über ihre Ursachen nichts weiß. In den älteren Lehrbüchern findet sich zwar die Angabe, daß Kreuzschmerzen auch als Symptom von Polypen auftreten könnten. Man kann sich aber nicht gut vorstellen, wie ein Polyp im Cervikalkanal Kreuzschmerzen verursachen soll, es sei denn durch eine sekundäre Infektion im Parametrium (Ligamenta sacrouterina).

Eine im allgemeinen unterschätzte Gefahr liegt bei allen Polypen in der Begünstigung einer ascendierenden Infektion. Normalerweise sind ja die Genitalorgane des Weibes gegen pathogene Bakterien durch mancherlei Abwehrmittel recht gut geschützt. Zunächst verhindert der Milchsäuregehalt und die Stäbchenflora der Vagina durch ihre baktericide Kraft das Eindringen von Bakterien, und der physiologischerweise vorhandene Schleimpfropf des Cervikalkanals bildet eine schwer überwindliche Grenze für das Aufsteigen von Infektionskeimen in den Uterus. Wird aber durch einen Polypen im Cervikalkanal durch die schon geschilderten Störungen des Cervikalverschlusses Ausfluß hervorgerufen, so ändert sich durch das herabfließende Sekret der Säuregehalt der Vagina, und den Bakterien wird der Weg zum weiteren Vordringen geebnet. So kommt es leicht zur Entzündung des Polypen selbst und ebenfalls des Cervikalkanals. Nicht immer machen die Entzündungserreger im Cervikalkanal halt, sondern überschreiten auch das os internum und infizieren das Endometrium.

In unserem Material waren unter 142 Fällen mit Cervixpolypen 15 Fälle mit gleichzeitiger Endometritis. In einem dieser Fälle fand sich außer einem kleinen Cervixpolyp noch ein submoköses Myom, daß in diesem Falle wohl eher für die Endometritis verantwortlich zu machen ist.

Bei den übrigen waren in 12 Fällen aus der Anamnese keinerlei Anhaltspunkte für die Ursache der Endometritis vorhanden. In einem Fall war vor 2 Jahren aus unbekannter Ursache eine Abrasio vorgenommen, in einem weiteren Falle war ½ Jahr vorher ein Partus gewesen.

Die Polypen bei diesen Fällen zeigten folgendes Bild:

Größe:

linsengroß:	3	keine Entzündung	1
erbsengroß:	7	geringe Entzündung	2
bohnengroß:	2	mittelm. Entzündung	6
haselnußgroß:	2	starke Entzündung	5

nur Zylinderepithelbedeckung	14
ganz oder teilw. mit Plattenepithel	1

(1 Präparat nicht mehr vorhanden).

Bei 4 Fällen von chronischer Adnexerkrankung, die sich in unserem Material fanden, ist ein aetiologischer Zusammenhang

mit dem Cervixpolypen nicht sicher zu erkennen. Sie seien einzeln aufgeführt:

1. Fall: 34 jähr. E. N., menses m. 14 J., seit 3 J. mit etwas Schmerzen, 1 Partus vor 8 Jahren, seit 3 Jahr. ziehende Schmerzen im Rücken, besonders bei der Regel, Regel alle 3 — 4 Wochen, stark, seit 3 J. gelblicher Ausfluß. Bef.: In Vagina schleimig-eitriges Sekret, aus Mm. 2 kirschkerngroße gestielte Polypen heraushängend. Uterus o. B., linke Adnexe hühnereigroß, fixiert indolent, Hb. 85 % Leuk. 8200, Temp. 37°. Beh.: Abdrehen der Polypen, Priessnitz, Lichtbügel, Diathermie. Anat. Bef. kirschkerngroßer Cervikalpolyp mit Zylinderepithelbedeckung, stellenweise ulzeriert, diffuse leichte Entzündung, blutige Infarzierung des Gewebes. Verlauf glatt, niemals Temperatur über 37,2, bei der Entlassung Adnextumor zurückgegangen.

2. Fall: 46 jähr. A. G., menses m. 16 J. o. B., 1 Geb. vor 26 Jahren, vor 16 J. retrofl. fix. m. Ring behandelt. Beschw.: Rückenschmerzen, Herzklopfen, etwas Fluor, menses regelm. Bef.: Descensus, an der Portio Erosion. Mm. klafft, darin erbsengroßer Polyp. Uterus unregelmäßig, Verdacht auf kleine Myome, beide Adnexe breit fixiert, (hühnereigroßer Tumor). Senkung 13 mm i. St. Flora 3. Grades. Behandlung: Abtragen. Bef.: Cervixpolyp mit starker Entzündung an der Oberfläche, streckenweise Plattenepithel, Oberfläche vielfach ulzeriert. Starke Entzündung. 3 Monate später Wiederaufnahme: Operation. Diagnose: chron. Pelveoperitonitis adhaes. Retroflex. uteri fix.

3. Fall: 37 jähr. A. A., menses 18 J., regelm. aber stark, 7 Geburt., 2 Aborte, letzte Geburt vor 10 Jahren, früher keine Genitalerkrankung. Beschw.: 14 Tage nach der letzten Regel starke Blutung, Kreuzschmerzen, zeitweise Fluor, besonders vor der Regel. Bef.: im os externum kleinhaselnußgroßer Polyp, Uterus normal, Adnexe links verdickt, im Douglas empfindliche infiltrierte Stränge. Temp. 36,5. Beh.: Abtragen des Polypen, Abrasio, danach einige Tage Temp. 37,5. Anat. Bef.: Cervixpolyp, fast vollständig mit Plattenepithel überkleidet. Starke Rundzellenfiltrate an der Oberfläche, die vielfach ulzeriert ist. Diffuse Endometritis.

4. Fall: 37 jähr. M. S., menses mit 15 J. o. B. 1 Geb. vor 10 Jahren, vor 6 Monaten Adnexerkrankung im Krankenhaus Gl., dort kleiner Polyp abgetragen, Temp. gingen bald zurück, jetzige Beschw.: Schmerzen im Kreuz, Senkungsbeschw., Schmerzen bei der Regel, Regel verlängert. Bef.: Uterus o. B., linke Adnexe faustgroß, cystisch fixiert, indolent. Im Mm. kleiner Polyp, Temp normal, Leuk. 5200, Therapie: Abtragen. Anat. Bef.: bohnengroßer Cervixpolyp mit herdweiser starker Entzündung.

Wie man sieht, handelt es sich in den ersten 3 Fällen um chron. Adnexerkrankungen, bei denen aus der Anamnese nicht zu ersehen war, ob und wann ein akuteres Stadium der Entzündung vorausgegangen war. Nur in dem letzten Falle hatte die Pat. vorher eine fieberhafte Adnexitis gehabt und war in einem anderen Krankenhaus behandelt, wo auch ein kleiner Polyp abgetragen wurde. Ob hier der Polyp die Adnexerkrankung hervorgerufen hat, läßt sich nicht entscheiden, ist aber wohl kaum anzunehmen.

Die Therapie der Cervixpolypen ist verhältnismäßig einfach. Man kann sie mit der Faßzange abdrehen oder scharf mit der Schere abtragen. Bei Polypen mit dickem gefäßführendem Stiel ist das Abdrehen vorteilhafter, weil dadurch die Gefäße zugleich abgeklemmt werden. Nur ausnahmsweise, besonders bei Schwangeren kommt es zu stärkeren Blutungen nach der Abtragung, so

daß evtl. eine Umstechung oder eine Tamponade des Cervikalkanals nötig ist. Geringere Blutungen stillt man mit liquor ferri sesquichlorati oder durch Verschorfung des Stumpfes mit dem Höllensteinstift oder dem Paquelin. Kleinere und höhersitzende Cervixpolypen werden meistens erst bei einer Abrasio erkannt und aus dem Cervikalkanal abgekratzt.

Die Therapie der in dieser Arbeit zugrunde liegenden Cervixpolypen bestand in 78 Fällen in scharfer Abtragung mit der Schere, in 47 Fällen mit Abdrehen. 11 Polypen wurden bei einer Abrasio aus dem Cervikalkanal abgekratzt. Die übrigen 6 wurden bei einer Totalexstirpation als Nebenbefund gefunden.

Temperaturen traten bei der weitaus überwiegenden Mehrzahl nach der Abrasio nicht auf, nur in 4 Fällen (mit Endometritis) wurden während 3—4 Tagen geringe Temperaturen beobachtet.

In 2 Fällen traten nach der Abtragung resp. Abrasio ernstere Komplikationen auf. Der erste Fall ist folgender:

37 jähr. E. K., menses mit 14 J., 2 Geb. letzte vor 5 Jahren, damals Fieber im Wochenbett, Beschw.: seit einem halben Jahr Ausfluß, manchmal etwas blutig. Bef.: Alter Dammriß 2. Gr. Aus dem os ext. ragt fingergliedlanger Polyp. Uterus, Adnexe o. B. Temp. 37,0°, Go. negativ. Hb. 80 %, Therapie: Abtragen des Polypen; nachts darauf Abrasio wegen starker arterieller Blutung aus dem Stumpf und Abtragen des 1½ cm langen Stumpfes. 4 Tage später Scheidendammplastik, 2 Tage später etwas erhöhte Temperatur, 10 Tage später Entlassung. Anat. Bef.: Cervixpolyp, starke Entzündungsherde besonders um die Drüsen herum, an der Oberfläche Blutungen ins Gewebe und Ulzerationen. Endometrium: beginnende Sekretionsphase, keine Endometritis. Wiederaufnahme 14 Tage nach der Entlassung. Bef.: breit bis an die Beckenschaufel reichendes Infiltrat, Diagnose: Parametritis. Durch Eisblase Priessnitz, Heizbügel, Moorbäder Besserung, nach 16 Tagen Temp. normal.

Bei diesem Falle ist anzunehmen, daß die Abtragungsstelle des Cervixpolypen den pathogenen Keim als Eintrittspforte ins Parametrium gedient hat. Möglicherweise ist nach der Entlassung der Patientin die Infektion gesetzt, vielleicht befanden sich aber die Infektionserreger schon zur Zeit der Abtragung im Cervikalkanal, da ja der Polyp starke Zeichen der Entzündung aufwies. Daß die Entzündung von der Operationswunde der Scheidendammplastik ausgegangen ist, ist weniger wahrscheinlich, da ja als Ausgangspunkt der Parametritiden in erster Linie die Gegend des Cervikalkanals oder das Endometrium in Frage kommt. Außerdem zeigte die Operationswunde reaktionslose Heilung.

2. Fall: 50 jähr. E. K., menses mit 15 J. o. B. 2 Geb., vor 15 Jahren Abrasio. Beschw.: stets starker Ausfluß, vor 4 Wochen 6tägige sehr starke Regel, damals vom Arzt Polyp festgestellt, vor 14 Tagen Abtragung und Abrasio außerhalb, 2 Tage später Blutung; vor 5 Tagen starke Schmerzen im Unterleib, Erbrechen, Kopfschmerzen, Bef.: Descensus der Vaginalwände, Uterus faustgroß, derb; links hinter dem Uterus breit bis an die Beckenwand reichendes druckempfindliches Exsudat, Temp. 39,0°, Hb. 77 %, Leuk. 12 000. Durch Behandl. mit Eisblase, Lichtbügel, Prießnitz allmähliche Besserung. 4 Monate später Entlassung. (Schwartenbildung.)

Bei diesem Fall ist es natürlich möglich, daß der Arzt draußen nicht unter Wahrung der nötigen Asepsis die Abtragung und Abrasio vorgenommen hat, oder die Abtragungsstelle später irgendwie verunreinigt worden ist, wahrscheinlicher aber ist, daß vor der Abtragung schon eine Endometritis infolge des entzündeten Cervixpolypen bestand, die nach der Abrasio zu dem schweren Krankheitsbild geführt hat. Beide Fälle zeigen, daß die Abtragung eines Polypen kein gleichgültiger Eingriff ist und evtl. schwerwiegende Folgen haben kann.

Corpuspolypen.

Auch die Corpuspolypen sind auffallend häufig mit anderen Affektionen vergesellschaftet, wie aus folgender Uebersicht hervorgeht.

Es fanden sich unter den zugrunde liegenden 42 Fällen außer einem Corpuspolypen

Portio Carcinom	2 Fälle,
Collum Carcinom	1 „
Ovarial Carcinom und Myom und Endometritis	1 „
Ovarial Carcinom und Myom	1 „
Ovarialkystom	2 „
Myome	3 „
Submuc. Myom und Endometritis	1 „
Myom und Adnexerkrankung	3 „
Adenomyosis der Uteruswand	1 „
Cervixpolypen	4 „
Metropathia haem.	4 „
Adnexerkrankung	2 „
Endometritis	3 „
Pyometra	2 „
Vaginitis	3 „
	33 Fälle.

Wie man sieht, treten die Corpuspolypen noch häufiger als Cervixpolypen gleichzeitig mit anderen Tumoren auf. Inwieweit die entzündlichen Affektionen als Folge der Corpuspolypen aufzufassen sind, wird noch unten besprochen werden.

Das wichtigste Symptom sind auch hier wieder Blutungen, und zwar hauptsächlich unregelmäßige; außerdem können durch Corpuspolypen aber auch zu starke und verlängerte Regelblutungen hervorgerufen werden. Fluor spielt nur eine geringe Rolle und fand sich in unserem Material nur bei solchen Polypen, die bis in den Cervikalkanal hinabreichten oder bei denen entzündliche Komplikationen vorhanden waren.

Unter 42 Fällen waren in 5 Fällen keine pathologischen Blutungen vorhanden. Zwei dieser Patientinnen hatten außer dem Corpuspolypen große Myome, die dritte eine Adnexerkrankung. Bei der vierten und fünften Patientin war seit einigen Wochen Fluor aufgetreten infolge eines großen Corpuspolypen, der aus dem Muttermund herausragte.

Bei den übrigen bestanden Blutungen, und zwar:
in 32 Fällen unregelmäßige Blutungen,
in 3 Fällen verlängerte und verstärkte Regelblutungen,
in 2 Fällen verlängerte und verstärkte Regelblutungen und außerdem unregelmäßige Blutungen.

Nicht in all diesen Fällen kam allein der Polyp als Ursache für die Blutung in Frage.

Zunächst seien die 32 Fälle mit unregelmäßigen Blutungen besprochen. Unter diesen waren 10 Fälle, bei denen die Blutungen auf andere Affektionen zurückgeführt wurden.

Es sind dies:

2 Fälle mit Portio-Carcinom,
1 Fall „ Collum-Carcinom,
1 „ „ Adenomyosis der Uteruswand,
1 „ „ submuc. Myom und Endometritis,
1 „ „ Myom,
4 Fälle „ Metropathia haem.

Bei den übrigen 22 Fällen wurden die Blutungen auf den Polypen zurückgeführt. Unter diesen sind zwar 6 Fälle, bei denen durch das histologische Präparat eine Endometritis diagnostiziert wurde; auch in diesen Fällen sind die Blutungen sicher auf den Polypen zurückzuführen.

Die Art der Blutungen war folgendermaßen:

In 5 Fällen waren unregelmäßige Blutungen zwischen den Regeln aufgetreten.

In 2 Fällen (mit Endometritis) waren häufige 2—3 wöchentliche Blutungen vorhanden.

In einem Fall war im Anschluß an die letzte Regel eine Dauerblutung von 4 Wochen eingetreten.

3 Patientinnen hatten unregelmäßige Blutungen im Praeklimakterium.

In 11 Fällen handelte es sich um Blutungen in der Menopause.

Die unregelmäßigen Blutungen können vollkommen identisch mit den Carcinomblutungen sein, meistens sind sie jedoch stärker als beim Carcinom. Sie treten in ganz unregelmäßigen Intervallen und mit wechselnder Stärke auf. Zuweilen setzen sie akut ein, um bald wieder zu versiegen; manchmal beginnen sie langsam, verstärken sich allmählich und können lange Zeit andauern, so daß ein beträchtlicher Blutverlust eintreten kann.

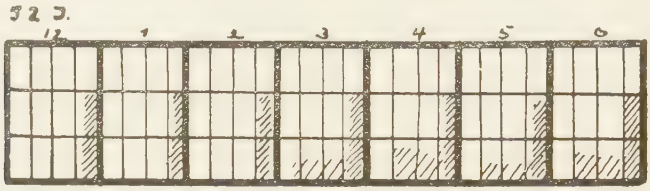
Der Hämoglobingehalt unserer Fälle mit unregelmäßigen Blutungen war folgendermaßen:

62 %	1 Fall,	79 %	1 Fall,
75 %	2 Fälle,	85— 90 %	7 Fälle,
78 %	1 Fall,	91—100 %	6 Fälle,

bei den übrigen 4 Fällen war der Hb.-Gehalt nicht bestimmt.

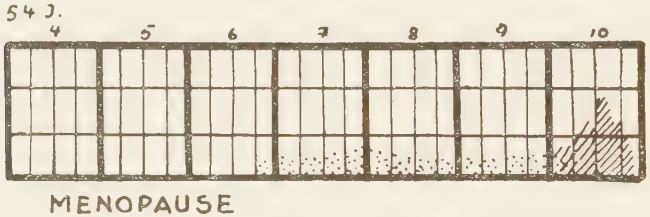
Einige charakteristische Fälle seien angeführt:

1. Fall: 52 jähr. E. M., menses mit 17 J. o. B., 3 Geb., letzte vor 19 J. Seit 5 Monaten unregelmäßige Blutungen zwischen den Regeln, in letzter Zeit stärker. Bef.: aus dem Cervikalkanal entleert sich Blut,



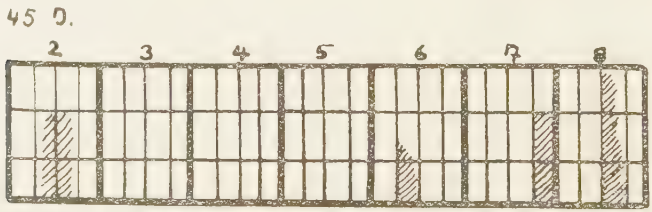
Uterus und Adnexe o. B., Hb. 100 %. Therapie: Probeabrasio. Bef.: erbsengroßer Corpuspolyp mit starken Epitheldefekten an der Oberfläche, stellenweise stark entzündet.

2. Fall: 54 jähr. S. N., menses mit 12 J. o. B., seit mehreren Jahren Menopause, eine Geburt vor 20 Jahren, seit 3 Monaten starker Fluor, seit 3 Wochen Dauerblutung. Bef.: in Vagina gelbliches Sekret, normales seniles Genitale. Therapie: Probeabrasio, bei der bohnengroßer Corpus-



polyp herauskommt. Anat. Bef.: Corpuspolyp mit cystisch erweiterten Drüsen, größere Bezirke blutig imbibiert, stellenweise Nekrose und mittelstarke Entzündung.

3. Fall: 45 jähr. D. W., menses mit 16 J., früher o. B., seit 3 Jahren stärker, im letzten halben Jahr größere Pausen. Seit einigen Tagen (14 Tage nach letzter Regel) starke Blutungen, Abgang von Blutstücken, wehenartige Schmerzen. Bef.: starke Blutung aus os externum, Uterus retrofl. etwas groß, derb. Rechts neben Uterus apfelgroßer etwas beweglicher derber Tumor. Hb. 62 %. Therapie: Probeabrasio,



bei der von der linken Uteruswand wallnußgroßer Polyp entfernt wird. Anat. Bef.: großer Corpuspolyp mit cystisch erweiterten Drüsen, Blutungen an der Oberfläche und in der Tiefe des Gewebes, stellenweise mittelstarke Entzündung; Oberflächenepithel ulzeriert.

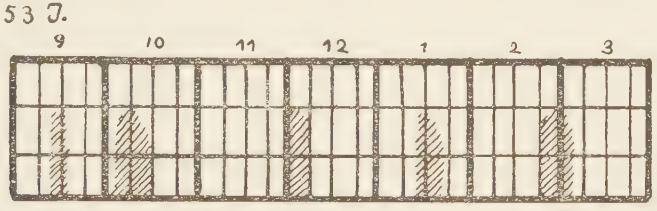
Von den 22 Fällen mit unregelmäßigen Blutungen haben 16 auf Fragebogen geantwortet, resp. waren zur Nachuntersuchung erschienen. Hiervon hatten 15 nach der Therapie keine unregelmäßigen Blutungen mehr gehabt. Eine Patientin (72 J. alt mit Pyometra infolge Corpuspolypen) gab an, nach der Abrasio noch zweimal geringe Blutungen gehabt zu haben, die von selbst wieder aufhörten.

Die Therapie der 22 Fälle mit unregelmäßigen Blutungen bestand:

in 19 Fällen in der Abrasio,
in 1 Fall in Abdrehen,
in 2 Fällen in der Totalexstirpation.

Die 5 Fälle mit verlängerten und verstärkten Regelblutungen (in 2 dieser Fälle außerdem unregelmäßige Blutungen) seien einzeln aufgeführt, da sie nicht alle eindeutig sind.

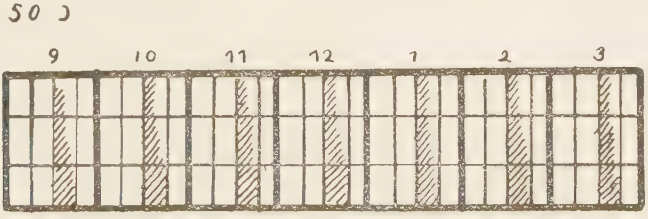
1. Fall: 53 jähr. E. M., menses mit 18 J., früher o. B., 2 Geb., letzte vor 23 J. Frühere Erkrankungen: vor 10 Jahren wegen starker Blutung behandelt, vor 2 Jahren angeblich häufige unregelm. Blutg., Ursache unbekannt. Seit 10 Monaten starke langdauernde Blutungen von 8 bis 14 Tagen Dauer, Pausen von 14 Tagen bis 8 Wochen. Verdacht auf Metropathia haem. Bef.: Uterus anscheinend etwas vergrößert, keine



Knoten tastbar, cystisches Ovar neben dem Uterus. Hb. 33 %, wegen Verdacht auf Myome supravaginal. Radikaloperat. Bef.: normaler Uterus, keine Myome, cystisches Ovar rechts. Typische Sekretionsphase, keine Metropathia haem. Polypenartige Vortreibung der Schleimhaut des Corpus, teilw. cystische Entartung der Drüsen, beginnende Corpuspolypenbildung, keine Entzündung.

In diesem Fall fand sich außer den kleinen Polypenbildungen keine Ursache für die starken Blutungen, die wohl als ovariell ausgelöste, also Regelblutungen aufzufassen sind. Es ist sehr wohl möglich, daß die beginnende Polypenbildung durch Störung der Regeneration der Schleimhaut beim Regelcyklus die starken Blutungen verschuldet hat.

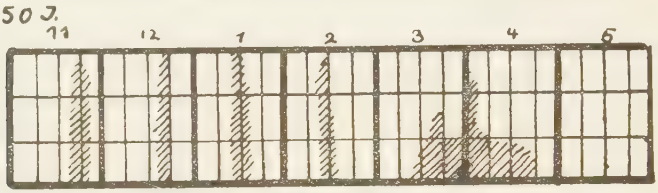
2. Fall: 50 jähr. M. F., menses mit 17 J., regelm., 7 Geb., letzte vor 10 J., keine früheren Genitalerkrankungen. Beschw.: heftige Schmer-



zen im Unterleib besonders zurzeit der Regel, die in den letzten Jahren länger als früher dauert und in den ersten Tagen sehr stark ist. Bef.: kleine Portioerosion, Uterus etwas groß, derb, retrofl. fix. Adnexe anscheinend adhaerent. Hb. 72 %. Therapie: wegen Verdacht auf Myome Totalexstirpation. Anat. Bef.: gleichm. vergrößerter mobiler Uterus, keine Myome. Im Endometrium kleinwallnußgroßer kugeliger Corpuspolyp mit völlig erhaltenem Oberflächen-Epithel, ganz vereinzelte Rundzellenherde.

In diesem Falle ist anzunehmen, daß der Polyp die Ursache der Verstärkung der Regel in den letzten Jahren war. Die Größe des Polypen läßt sich auch gut mit der Zeitdauer der verstärkten Regelblutungen vereinbaren.

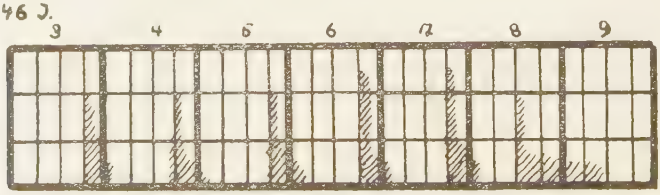
3. Fall: 50 jähr. A. Sch., menses mit 17 J., eine Geburt vor 24 Jahren, keine früheren Genitalerkrankungen. Seit 5 Jahren Verstärkung der Regel, seit 6 Wochen Dauerblutung. Bef.: Uterus gänseeigroß, anteflektiert, keine Myomknoten tastbar, Adnexe nicht tastbar. Hb. 77 %. Therapie: Abrasio, Röntgenkastration. Anat. Bef.: bohnengroßer Corpus-



polyp, Epithel nicht überall erhalten, keine Entzündung, Gewebe stellenweise blutig imbibiert. Nachuntersuchung: die Regeln kamen nach der Rö.-Ka. ein halbes Jahr lang noch alle 3 Wochen, erst sehr stark, dann immer geringer.

In diesem Fall ist die Dauerblutung sicher durch den Polypen hervorgerufen. Dagegen ist die verstärkte Regelblutung wohl auf Myome zurückzuführen, da der Uterus vergrößert gefunden wurde und die starken Blutungen nach der Abrasio noch wieder aufgetreten sind.

4. Fall: 46 jähr. H. A., menses mit 16 J. o. B. eine Geburt vor 8 J., keine früheren Genitalerkrankungen. Beschw.: Müdigkeit, die Regeln dauern in den letzten Monaten 8 — 10 Tage lang, erst stark, dann abschwächend, seit 4 Wochen dauernd etwas Blutungen, die 14 Tage nach der letzten Regel anfingen. Bef.: Uterus nach rechts verlagert, nicht



sicher vergrößert, Adnexe adhaerent. Hb. 65 %. Therapie: Abrasio, Rö.-Ka. Anat. Bef.: bohnengroßer Corpuspolyp, Epithel streckenweise ulzeriert, an der freien Spitze etwas Nekrose, hier starker Entzündungswall. Endometrium: Sekretionsphase, keine Metropathia.

Die Dauerblutung ist in diesem Falle wohl sicher durch den Polypen hervorgerufen. Für die verlängerten Regelblutungen kommen außer dem Corpuspolypen evtl. noch Myomknoten in Frage.

Der 5. Fall ist ausführlich auf Seite 29 unten unter Adnexerkrankungen besprochen. In diesem Falle war der Polyp sicher die Ursache der seit 2 Jahren verstärkten Regel.

Die Ursachen der unregelmäßigen Blutungen ergeben sich aus der Betrachtung des mikroskopischen Bildes. Fast alle Polypen, die Blutungen verursacht haben, zeigen auch stärkere sekundäre Veränderungen. Als Zeichen der Zirkulationsstörung infolge der Einwirkung der Uterusmuskulatur: oedematöse Quellung, blutige Infarzierung des Gewebes und nicht selten Nekrose, als Zeichen der Entzündung Rundzellinfiltrationen. Die unregelmäßigen Blutungen sind also auch hier dadurch bedingt, daß das Gewebe infolge der genannten Schädigungen brüchig wird und blutende Ulzerationen entstehen.

Es fragt sich, auf welchem Wege ein Corpuspolyp verlängerte und verstärkte Regelblutungen hervorruft. Daß durch einen Polypen der Uterusmuskel wie beim intramuralen Myom an einer genügenden Kontraktion gehindert wird, ist auszuschließen. Eher ist anzunehmen, daß ein Polyp durch Fremdkörperwirkung den Uterusmuskel im Sinne vermehrter und verstärkter Kontraktion beeinflußt. Die Ursache der verstärkten Regelblutungen findet ihre Erklärung vielmehr in folgendem: Die Funktionalisschicht des Endometriums zieht, wie schon erwähnt, auch über den Polypen hinweg. Kommt es nun zur Desquamation, so wird der Polyp seines Mantels beraubt und infolge der stärkeren Gefäßentwicklung innerhalb des Polypen kann es aus dieser Wundfläche zu längeren und stärkeren Blutungen kommen, als es normalerweise der Fall ist. Außerdem muß angenommen werden, daß im Verlauf des Zyklus auch Störungen bei der Regeneration der Schleimhaut im Bereich des Polypen auftreten. Daß schon kleinste Störungen an der Oberfläche der Schleimhaut unverhältnismäßig starke Blutungen verursachen können, wissen wir insbesondere von kleinen Oberflächennekrosen bei der glandulären Hyperplasie. Es ist möglich, daß auch für die Entstehung der unregelmäßigen Blutungen die eben geschilderten Vorgänge eine Rolle spielen.

Die 42 Corpuspolypen in unserem Material zeigten folgendes Bild:

Corpuspolypen, bei denen keinerlei pathologische Blutungen vorhanden waren: Anzahl: 5.

Größe:

bohnengroß:	1	keine Entzündung	1
kirschgroß:	1	geringe Entzündung	1
walnußgroß:	2	mittelm. Entzündung	2

Oberflächen-ulzerationen 3
stellenw. Nekrose 1
(1 Präparat fehlt).

Corpuspolypen mit unregelmäßigen Blutungen, die auf andere Ursachen zurückgeführt wurden. Anzahl: 10.

Größe:

linsengroß:	1	keine Entzündung	1
erbsengroß:	2	geringe Entzündung	3
bohnengroß:	4	mittelm. Entzündung	4
kirschgroß:	1	starke Entzündung	2
walnußgroß:	2		

Oberflächenepithel intakt: 5
mit Ulzerationen: 5
außerdem mit partieller Nekrose: 1

Corpuspolypen, die unregelmäßige Blutungen hervorgerufen haben: Anzahl: 22.

Größe:

erbsengroß:	7	keine Entzündung	1
bohnengroß:	5	geringe Entzündung	5
kirschgroß:	6	mittelm. Entzündung	7
fingergliedlang:	4	starke Entzündung	9

Oberflächenepithel war in allen Fällen lädiert,
partielle Nekrose zeigten 6 Fälle,
in 6 dieser Fälle war auch eine diffuse oder herdweise Endometritis vorhanden. Daß nicht in allen Fällen, bei denen der Polyp Zeichen der Entzündung aufwies, eine deutliche Endometritis vorhanden war, liegt wohl daran, daß die Ansammlungen von Rund- und Plasmazellen nicht immer auf einer Infektion, sondern zum Teil durch Schädigungen des Gewebes durch Zirkulationsstörungen bedingt sind.

Polypen mit verlängerten und verstärkten Regelblutungen: Anz.: 5.

Größe:

linsengroß:	1	keine Entzündung	2
bohnengroß:	2	geringe Entzündung	2
kirschgroß:	2	starke Entzündung	1

Oberflächenulzerationen 3
intakte Oberfläche 2
außerdem partielle Nekrose in 2 Fällen.

Abgesehen von unregelmäßigen Blutungen können durch Corpuspolypen auch Schmerzen bei der Regel hervorgerufen werden, jedoch scheint dies nicht häufig zu sein. Von unseren Patienten wurden nur in 3 Fällen ausgesprochene Schmerzen bei der Regel geäußert. Sie entstehen wohl durch die Fremdkörperwirkung des Polypen und dadurch bedingte verstärkte Kontraktionen.

Einige Patienten gaben an, drückende oder ziehende Schmerzen im Unterleib gehabt zu haben, die auch wohl auf Uterus-

kontraktionen zurückzuführen sind. Auch Rücken- und Kreuzschmerzen wurden verschiedentlich geäußert; ob diese allein durch Corpuspolypen, ohne daß andere Affektionen im Spiele sind, verursacht werden können, ist genau so problematisch wie für die Kreuzschmerzen bei Cervixpolypen.

Es ist klar, daß durch einen Corpuspolypen, wenn er durch Zirkulationsstörungen geschädigt wird und das Gewebe ganz oder teilweise der Nekrose anheimfällt, Infektionserregern ein guter Nährboden geboten wird und auf diese Weise die Ansiedelung pathogener Bakterien im Endometrium begünstigt wird.

Daß in 6 der Fälle mit unregelmäßigen Blutungen eine Endometritis gefunden wurde, war schon erwähnt. Außerdem wurde noch in 2 weiteren Fällen eine Endometritis nachgewiesen. Es war dies ein Fall, bei dem keine pathologischen Blutungen bestanden und sich außer einem walnußgroßen Corpuspolypen ein großer Uterus myomatosus fand. In dem anderen Falle waren außer einem Corpuspolypen submoköse Myome und ein Kystadenoma malignum vorhanden.

In 2 Fällen war es durch Verlegung des Cervikalkanales infolge von kirschgroßen Corpuspolypen zu einer Pyometra gekommen. Der eine Fall sei angeführt:

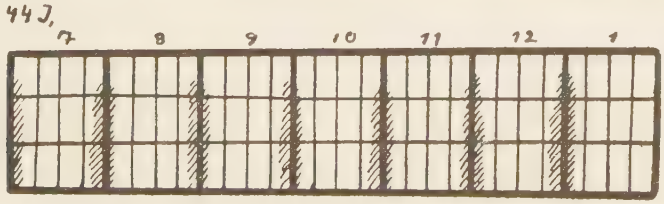
72 jähr. A. T., menses mit 16 J., seit 22 J. Menopause. 9 Geb., letzte vor 32 J. Früher nie krank. Beschw.: seit 1 J. dauernde wechselnd starke Blutungen, meist nur gering. Kein Ausfluß, keine Schmerzen. Bfd.: Haemorrhagische Vaginitis. Mme. für 1 Finger durchgängig. Uterus klein, retrovertiert, Adnexe frei. Hb. 88 %. Therapie: Probeabrasio, bei dem ein Eßlöffel voll rahmiger Eiter aus dem Uterus kommt, außerdem fingergliedlanger Polyp. Verlauf glatt, nur einige Tage Temperatur bis 37,8. Anat. Bef.: Corpuspolyp mit reichlich zum Teil cystisch erweiterten Drüsen, schwerste Entzündung, hauptsächlich unter der Oberfläche, die streckenweise stark ulzeriert ist.

Daß es durch einen infizierten Corpuspolypen infolge Ascension der Keime in die Tuben zur Adnexerkrankung kommen kann, ist ohne weiteres klar.

In unserem Material waren 4 Fälle mit Adnexerkrankungen vorhanden, bei denen sicher zum Teil diese Komplikationen auf Konto des Polypen zu setzen ist.

Der erste Fall ist folgender:

44 jähr. A. D., menses m. 16 J. o. B., 2 Geb., vor 12 J. Alexander Adams Operation wegen Retroflexio. Beschw.: seit 2 J. ist die Regel verstärkt, krampfartige Schmerzen bei der Regel, besonders bei der letzten. Seit kurzer Zeit Uebelkeit, Erbrechen u. Aufstoßen, Appetitlosigkeit.



Bef.: Aus dem Mm. kommt Blut, Uterus wegen Spannung nicht zu tasten. Adnexe: rechts gänseeigroßer Tumor, äußerst druckempfindlich, links auch starke Druckempfindlichkeit, hier Adnexe wegen Spannung nicht zu tasten. Param. frei. Hb. 95 %, Leuko. 19 200, Temp. 38,0. Durch Eisblase, später Heizbügel, Diathermie Besserung, so daß bei der Entlassung nach 21 Tagen vor dem Uterus nur noch hühnereigroßer, indolenter harter Tumor vorhanden ist. Ambulant Diathermie weiter. 10 Tage nach Entlassung Wiederaufnahme wegen krampfartigen Schmerzen, Erbrechen, Uebelkeit, wieder starke Bauchdeckenspannung, hauptsächlich rechts. Keine Einzelheiten zu tasten. Temp. 38,0. Da durch Eisblase keine Besserung eintritt, Laparatomie, bei der sich eine chron. doppelseitige Salpingitis findet, außerdem apfelgroßes subseröses gestieltes Myom. Im Endometrium fand sich walnußgroßer dünngestielter Corpuspolyp, der zum Teil nekrotisch und mit sehr starken Entzündungszellen durchsetzt ist. Auch im Endometrium starke herdweise Endometritis.

Das ganze Krankheitsbild läßt sich allein durch den gefundenen Polyp erklären. Die Beschwerden während der Regel seit 2 Jahren sind durch das Entstehen des Polypen hinreichend erklärt. Die in den letzten Monaten aufgetretenen, mit jeder Regel zunehmenden pelveoperitonitischen Erscheinungen sind sicher durch die Infektion des Polypen und die dadurch gestörten Abheilungsprozesse im Endometrium mit nachfolgender Infektion der Tuben zu erklären, zumal sich nicht der geringste Anhaltspunkt für eine andere Ursache findet. Das vor der Operation für nekrotisch gehaltene Myom erwies sich histologisch frei von jeglichen Entzündungserscheinungen.

2. Fall: 42 jähr. H. H., menses m. 14 J., früher o. B., keine früheren Unterleibserkrankungen, keine Geburten. Beschw.: angeblich seit 1½ Jahren wechselnd starke Blutungen, starke Mattigkeit, elender Zustand, keine Schmerzen. Bef.: Vagina voll Blut, Uterus mit kleinen Knoten durchsetzt, Adnexe anscheinend verdickt. Temp. 36,5, Hb. 28%. Da die Blutungen nicht aufhörten: supravaginale Totalexstirpation, danach zeitweise hohe Temperaturen (Lungenembolie), vor der Operation Bluttransfusion. Bef.: Beiderseits chron. Salpingitis, multiple intramurale Myome hyalin degeneriert. Im Endometrium völlig ulzerierter bohnengroßer teils nekrotischer Corpuspolyp mit schwerster Entzündung.

Die Adnexerkrankung hat in diesem Fall zwar kaum Erscheinungen gemacht. Sie ist auch hier mit größter Wahrscheinlichkeit von den sehr stark entzündeten und teilweisen nekrotischen Corpuspolypen ausgegangen. Das Myom war frei von Entzündungen, kommt daher als Ursache für die Adnexerkrankung nicht in Frage. Sicher hat auch hier der Polyp zu den langdauernden Blutungen, die zu der schweren Anämie führten, beigetragen.

3. Fall: 42 jähr. K. L., menses m. 14 J., unregelmäßig, mittelstark. Keine Geb., keine früheren Genitalerkrankungen. Beschw.: seit einigen Monaten ziehende Schmerzen im Unterleib. Bef.: Mm. für 1 Finger durchgängig, darin zapfenförmiges weiches Gebilde fühlbar, Uterus etwas groß, weich, anteflektiert. Beide Adnexe verdickt, Abdomen druckempfindlich, Temp. 37,0. Behandlg.: Abtragen des Polypen und Abrasio. Behd. der Adnexe mit Diathermie; Verlauf fieberlos. Entlassung nach 1½ Monaten. Anat. Bef.: kirschgroßer Corpuspolyp, herdweise stark entzündet, hauptsächlich an der Oberfläche, die zum Teil ulzeriert ist.

Auch in diesem Fall von leichter Adnexerkrankung ist ein aetiologischer Zusammenhang mit dem Corpuspolyp anzunehmen, zumal sich keine Anhaltspunkte für eine andere Ursache finden.

4. Fall: 38 jähr. F. H., menses m. 19 J., stark, regelmäßig, keine Geburten, angeblich keine Unterleibserkrankungen. Seit 14 Tagen Schmerzen links im Unterleib, letzte Regel kam 2 Tage eher und dauerte 14 Tage. Bef.: Uterus faustgroß, derb, linke Adnexe verdickt, druckschmerzhaft, Parametrien infiltiert. Hb. 75 %, Senkung 22 mm, Temp. 37,0. Scheidenflora 2. Grades, Cervixabstrich. Leuko —, Go. —. Therapie: hohe Corpusamputation, Exstirpation der linken Adnexe und rechten Tube. 9 Tage Temperaturerhöhung, nach 14 Tagen Entlassung. Anat. Bef.: chron. Pelveoperitonitis und Adnexitis, Pyovar links, außerdem hyalin degeneriertes subseröses faustgroßes Myom. Im Endometrium kleinfingergliedlanger, oberflächlich stark entzündeter Corpuspolyp, dessen unterer Teil völlig durchblutet und nekrotisch ist. Ueberall im Endometrium entzündliche Infiltrate (Proliferationsphase).

Möglicherweise ist auch hier der Corpuspolyp der Ausgangspunkt der Entzündung der Adnexe und des Pyovars gewesen. Mit Sicherheit läßt es sich jedoch nicht entscheiden, vielleicht handelte es sich auch um eine alte rezidivierende Adnexerkrankung, zumal die Patientin nullipara war. Eine Go. wurde negiert.

Wie man sieht, kommen die Corpuspolypen gelegentlich als Ausgangspunkt von Adnexerkrankungen wohl in Frage und sind durchaus nicht immer als harmlos anzusehen.

Therapie:

In den meisten Fällen werden die Corpuspolypen, die nicht im Cervikalkanal sichtbar sind, erst bei der Probeabrasio erkannt und zugleich beseitigt. Die Therapie der Corpuspolypen besteht also im allgemeinen in der Abrasio. Nur in den Fällen, wo der Polyp bis tief in den Cervikalkanal hinabreicht, kann man ihn abdrehen. Es empfiehlt sich aber, immer eine Abrasio anzuschließen, um nicht einen Rest des Stieles zurückzulassen oder, was noch wichtiger ist, nicht ein ernsteres Leiden (Carcinom) zu übersehen. Da die Corpuspolypen bei älteren Frauen in der Menopause (Adenom der Matrone nach Menge) häufig breitbasig der Uteruswand aufsitzen, ihre Oberfläche glatt und das Gewebe relativ fest ist, kann es leicht vorkommen, daß die Cürette über den Tumor hinwegspringt oder beim Sitz in einer Tubenecke nur die oberste Tumorkuppe streift, so daß die Ausbeute der Cürettage sehr gering ist. Für solche Fälle empfiehlt Menge die digitale Austastung des Uterus und Abdrehen des digital bestätigten Tumors mit der Faßzange.

Von den dieser Arbeit zugrunde liegenden 42 Fällen wurden 25 Corpuspolypen durch die Abrasio beseitigt, 2 Polypen wurden abgedreht, da sie bis ins os externum hinabreichten. In den übrigen 15 Fällen wurde der Uterus wegen außerdem noch vorhandener anderer Affektionen (Carcinome, Myome, Ovarialtumoren, Adnexerkrankungen) entfernt.

Der Verlauf war bei unseren Fällen, soweit sie nicht durch andere Affektionen kompliziert waren, glatt, mit Ausnahme folgenden Falles, der tödlich endete:

43 jähr. E. S., menses m. 17 J., 3—4wöchentlich, regelmäßig, 5 Geb., letzte vor 11 Jahren, keine früheren Genitalerkrankungen. Beschw.: Die letzte Regel kam 14 Tage später; 8 Tage nach dieser Regel wieder Blutungen, zuerst gering, dann sehr stark, 3 Wochen lang; kein Abgang von Gewebsfetzen. Seit einem halben Jahr mäßiger Ausfluß. Bef.: in Vagina viel Blut, Portio glatt, keine Erosio, Mm. für einen Finger durchgängig. Im Cervikalkanal sieht man fingerdickes glattes Gebilde von dunkelroter bis schwarzer Farbe, das sich ins Cavum uteri fortsetzt. Hb. 82 %, Temp. 37,1. Therapie: Abrasio und Abtragung des Polypen, Jodplayfair, Tamponade. Abends nach Abrasio Temperatur 39,3, gutes Allgemeinbefinden, am nächsten Tage nach Behandlung mit Eisblase Temperatur 37,7. Am nächsten Tage schweres Krankheitsgefühl, Puls 120. leichte Druckempfindlichkeit im linken Unterbauch, die folgenden Tage septische Temperaturen, immer schlechteres Allgemeinbefinden. 6 Tage nach Abrasio exitus letalis an Sepsis. Der Polyp wurde nicht untersucht, da er verlorenging. Sektionsbefund: fibrinös eitrige Pelveoperitonitis.

Nach dem Krankenblatt muß es sich hierbei um einen nekrotischen und verjauchten Corpuspolypen gehandelt haben, der wahrscheinlich mit sehr virulenten Keimen beladen war und deshalb nach der Abrasio zu dem schweren Krankheitsbild geführt hat. Im Cervixabstrich fanden sich Streptokokken und Staphylokokken. Man könnte in diesem Falle auch an einen septischen Abort denken, da die letzte Regel angeblich 14 Tage später kam und einige Zeit später Blutungen eintraten. Nach dem histologischen Bild des Endometriums ist aber ein Abort völlig ausgeschlossen, da sich keine Deciduazellen fanden. Das Endometrium zeigte vielmehr das typische Bild einer glandulären Hyperplasie, die außer dem Polypen noch vorhanden war. Merkwürdigerweise fand sich im Endometrium keine entzündliche Reaktion; die Infektion ist anscheinend erst nach der Abrasio vom Cervikalkanal ausgegangen.

Wenn es auch nicht restlos geklärt ist, ob der unglückliche Ausgang dieses Falles letzten Endes auf einen infizierten Corpuspolypen zurückzuführen ist, so darf doch gesagt werden, daß man nach einer Abrasio bei Corpuspolypen gelegentlich mit ernsten Komplikationen rechnen muß, zumal die Polypen häufig als infiziert angesehen werden müssen.

Zusammenfassung.

Wenn wir das Ergebnis der Arbeit kurz zusammenfassen, so hat sich folgendes gezeigt:

Sowohl bei Cervix- wie auch bei Corpuspolypen ist das Alter von 40—55 Jahren in der überwiegenden Mehrzahl beteiligt. Ein relativ großer Teil der Polypen ist mit anderen Tumoren vergesellschaftet. (Von 142 Cervixpolypen 20 = 13 %, von 42 Corpuspolypen 15 = 35 % in unserem Material).

Der größte Teil der Polypen wies geringere oder stärkere Zeichen der Entzündung auf. Von 142 Cervixpolypen 109 = 78 %, von 42 Corpuspolypen 36 = 86 %. 35 % der Cervixpolypen hatten streckenweise Plattenepithelbedeckung.

Die Hauptsymptome der Cervixpolypen sind Fluor und unregelmäßige Blutungen. Der Fluor ist auf Störungen des Cervikalverschlusses und sekundären Cervikalkatarrh zurückzuführen. Cervixpolypen bluten nur, wenn ihre Oberfläche infolge von Zirkulationsstörungen und Entzündung leicht lädierbar wird und Ulzerationen entstehen. Cervixpolypen begünstigen das Aufwandern von Keimen in den Uterus und sind nicht selten die Ursache einer Endometritis.

Die Hauptsymptome der Corpuspolypen sind ebenfalls unregelmäßige Blutungen; die Ursachen sind dieselben wie bei Cervixpolypen. Außerdem kommen auch verlängerte u. verstärkte Regelblutungen vor. Die Ursachen hierfür liegen in der Beteiligung der Polypenoberfläche an der Desquamation im Verlauf des Regelcyklus und Störungen bei der Regeneration. Auch Corpuspolypen begünstigen das Aufsteigen und die Ansiedelung von Keimen im Endometrium und können zum Ausgangspunkt von Adnexerkrankungen werden.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Robert Schröder für die freundliche Ueberlassung der Arbeit und für die Einsicht in das Material der Universitäts-Frauenklinik meinen ergebensten Dank auszusprechen. Gleichfalls danke ich Herrn Prof. Dr. Runge für die freundliche Uebernahme des Referats und seine bereitwillige Unterstützung bei der Arbeit. Auch Herrn Assistenzarzt Dr. Clauberg, der mir bei der Durchsicht der mikroskopischen Präparate seine Unterstützung nie versagt hat, bin ich zu großem Dank verpflichtet.

Lebenslauf.

Ich, Julius Jacob Ernst Lemke, wurde am 14. November 1903 als Sohn des Bäckermeisters Ernst Lemke und seiner Frau Johanne geb. Pape in Hameln geboren. Von Ostern 1910 bis Ostern 1913 besuchte ich die Vorschule des Gymnasiums zu Hameln und trat zu Ostern 1913 in die Sexta des Gymnasiums ein. Nach 10jährigem Besuch des Gymnasiums erhielt ich am 19. März 1923 das Zeugnis der Reife. Ich wandte mich zunächst dem kaufmännischen Beruf zu und lernte ein Jahr lang im Getreidegeschäft der Fa. Adolf Karlbaum in Bodenwerder a. d. Weser. Ostern 1924 ging ich nach Tübingen, um mich dem Studium der Medizin zu widmen, studierte dort 4 Semester und legte am 5. März 1926 die ärztliche Vorprüfung ab. Von den folgenden 6 klinischen Semestern studierte ich 2 Semester an der Münchener Universität, ein Semester an der Wiener Universität und die letzten 3 Semester an der hiesigen Kieler Universität, wo ich im Frühjahr dieses Jahres das Staatsexamen abzulegen gedenke.

Literatur.

R. Schröder, Lehrbuch der Gynäkologie.

R. Schröder, Pathologie der Menstruation (im Handbuch von Halban-Seitz).

Lahm, Das Adenom der Gebärmutter (im Handbuch von Halban-Seitz).

Menge, Das Adenom der Matrone. Zentralbl. f. Gyn. 1922, Nr. 1.

Hintze, Histologie der Schleimhautpolypen des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1928.

Winkel, Frauenkrankheiten (Lehrbuch).

Fritsch, Krankheiten der Frauen.